

【補助事業概要の広報資料】

補助事業番号 23-110
補助事業名 平成23年度 自転車発電微弱エネルギー実用化実証実験補助事業
補助事業者名 国立大学法人 東北大学大学院環境科学研究科 研究科長 田路和幸

1 補助事業の概要

(1) 事業の目的

自転車ハブダイナモ発電による微弱エネルギーの蓄電技術は、新しいCO₂対策技術として有望視されている。自転車が低炭素型社会の中で新しいライフスタイルを実証実験により証明する。

(2) 実施内容

自転車発電微弱エネルギー実用化実証実験に関する研究

(<http://bucky1.kankyo.tohoku.ac.jp/>) 準備中

新しいCO₂削減技術としてハブダイナモを利用し、低炭素社会での自転車を活用したライフスタイルの重要性を示すことを目的に、ハブダイナモ発電で生じた電気を高効率でリチウムイオン電池に蓄電し、そのエネルギーをライフスタイルに生かす実証実験を行った。

2 予想される事業実施効果

新しい省エネルギー産業：特に、エネルギーに関する関心が高まる中、省エネルギーを実施する家庭が増えている。簡単に行うことのできる省エネルギー技術となり、また東日本大震災以降、非常用発電源の必要性も高まっており、非常時に小さくかつ費用もかからず、さらにLED照明や携帯電話等の電気を自分で使える技術は今後発展するものとする。

3 本事業により作成した印刷物等

○印刷物：なし

○補助対象機器：

図1 試験用ハブダイナモ集電ボックス



図2 試験用蓄電ボックス

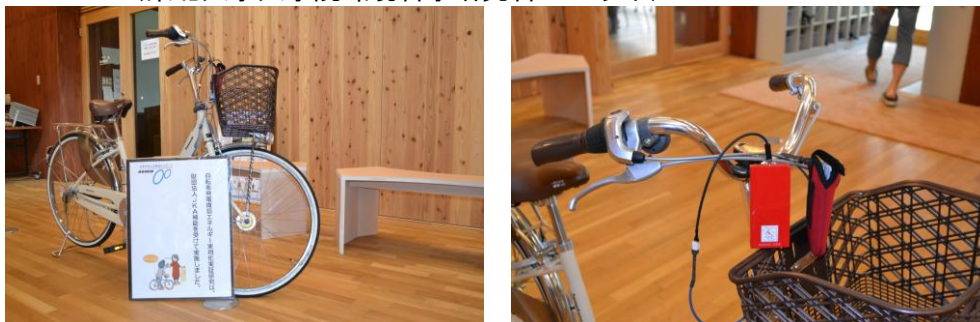


○実施活動（イベント）：

図3 地元TV放送局2012夏まつり「自転車発電微弱エネルギー実用化実証実験」
市民参加・体験型イベント



図4 自転車発電微弱エネルギー実用化実証実験機器の常設展示
(東北大学大学院環境科学研究科エコラボ)



4 事業内容についての問い合わせ先

所属機関名：国立大学法人 東北大学大学院環境科学研究科 環境共生機能学分野
(カンキョウカガクケンキュウカ カンキョウキョウセイキノウガクブンヤ)

住 所：980-8579

宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉6-6-20

申 請 者：研究科長 田路和幸 (トウジ カズユキ)

担 当 部 署：環境科学研究科総務係 (カンキョウカガクケンキュウカソウムカカリ)

U R L : <http://bucky1.kankyo.tohoku.ac.jp/>